

## საქართველოს სტანდარტი

---

---

პერსონალური თვალის დამცავი სათვალეები - თოვლმავალის მართვის დროს  
თვალის დამცავი სათვალეები

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის  
ეროვნული სააგენტო  
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2019 წლის 13 სექტემბრის № 60 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 13178:2000 „პერსონალური თვალის დამცავი სათვალეები - თოვლმავალის მართვის დროს თვალის დამცავი სათვალეები“

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეგისტრში: 2019 წლის 13 სექტემბერი №268-1.3-015013

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

**EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 13178**

April 2000

ICS 13.340.20

English version

**Personal eye-protection - Eye protectors for snowmobile users**

Protection individuelle de l'oeil - Protecteurs de l'oeil  
destinés aux utilisateurs de motoneige

Persönlicher Augenschutz - Augenschutzgeräte für  
Benutzer von Motorschlitten

This European Standard was approved by CEN on 1 March 2000.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## Contents

	Page
<b>Foreword</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Scope</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Normative references</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Terms and definitions</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Requirements</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1 Design and manufacture</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1.1 General requirements</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1.2 Materials</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1.3 Sit and fit</b> .....	<b>5</b>
<b>4.1.4 Ventilation</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2 Optical requirements</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2.1 Field of vision</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2.2 Ocular requirements</b> .....	<b>6</b>
<b>4.3 Mechanical requirements</b> .....	<b>7</b>
<b>4.3.1 Impact resistance</b> .....	<b>7</b>
<b>4.3.2 Resistance to corrosion</b> .....	<b>7</b>
<b>4.3.3 Resistance to fogging</b> .....	<b>7</b>
<b>4.4 Optional requirements</b> .....	<b>7</b>
<b>4.4.1 Enhanced infrared absorption</b> .....	<b>7</b>
<b>5 Testing</b> .....	<b>7</b>
<b>5.2 Field of vision</b> .....	<b>7</b>
<b>5.3 Refractive powers</b> .....	<b>7</b>
<b>5.4 Transmittance</b> .....	<b>7</b>
<b>5.4.1 Luminous transmittance</b> .....	<b>7</b>
<b>5.4.2 Ultraviolet transmittance</b> .....	<b>8</b>
<b>5.4.3 Infrared transmittance</b> .....	<b>8</b>
<b>5.5 Variations in luminous transmittance</b> .....	<b>8</b>
<b>5.6 Diffusion of light</b> .....	<b>8</b>
<b>5.7 Quality of material and surface</b> .....	<b>8</b>
<b>5.8 Resistance to ultraviolet radiation</b> .....	<b>8</b>
<b>5.9 Impact resistance</b> .....	<b>8</b>
<b>5.10 Resistance to corrosion</b> .....	<b>8</b>
<b>5.11 Resistance to fogging</b> .....	<b>8</b>
<b>6 Information</b> .....	<b>8</b>
<b>6.1 Information supplied by the manufacturer</b> .....	<b>8</b>
<b>6.2 Information which shall be available from the manufacturer or supplier</b> .....	<b>9</b>
<b>7 Marking</b> .....	<b>9</b>
<b>7.1 Oculars</b> .....	<b>9</b>
<b>7.2 Frames</b> .....	<b>9</b>
<b>Annex A (informative) Uncertainty of measurement and results interpretation</b> .....	<b>10</b>
<b>Annex ZA (informative) Clauses of this European Standard addressing essential requirements or other provisions of EU directives</b> .....	<b>12</b>
<b>Bibliography</b> .....	<b>14</b>

## Foreword

This European Standard has been prepared by Technical Committee CEN/TC 85 "Eye protective equipment", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by October 2000, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by October 2000.

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative Annex ZA, which is an integral part of this standard.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.